

## IX. KESIMPULAN

Hasil analisa ekonomi, faktor teknis, dan manajemen untuk usaha *latte* minuman ubi jalar oranye “Ibatte” menunjukkan bahwa usaha layak untuk didirikan dan dioperasikan, dengan rincian sebagai berikut:

Bentuk perusahaan	: Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)
Lokasi	: Jl. Tumapel 5, Surabaya
Waktu produksi/hari	: 5 jam
Kapasitas produksi/hari	: 100 botol (@200 gram)
Jumlah tenaga kerja	: 3 orang
<i>Total Capital Investment (TCI)</i>	: Rp. 342.411.254
<i>Fixed Capital Investment (FCI)</i>	: Rp. 112.443.025
<i>Work Capital Investment (WCI)</i>	: Rp. 229.968.229
<i>Total Production Cost (TPC)</i>	: Rp. 299.530.346
<i>Manufacturing Cost (MC)</i>	: Rp. 254.600.794
<i>General Expense (GE)</i>	: Rp. 44.929.552
Laba kotor/tahun	: Rp. 108.469.654
Laba bersih/tahun	: Rp. 106.429.654
MARR	: 12,35%
<i>Rate of Return (ROR)</i>	
a. Sebelum pajak	: 31,68%
b. Setelah pajak	: 31,08%
<i>Pay Out Time (POT)</i>	
a. Sebelum pajak	: 3,11 tahun
b. Setelah pajak	: 3,17 tahun
Harga Jual Produk (HPP)	: Rp.10.608,-
Hasil Penjualan Produk/tahun	: Rp. 408.000.000
<i>Break Even Point (BEP)</i>	: 57,86%

## DAFTAR PUSTAKA

- Abuk, G. M., & Rumbino, Y. (2020). Analisis kelayakan ekonomi menggunakan metode net present value (npv), metode internal rate of return (irr) payback period (pbp) pada unit stone crusher di cv.x kab.kupangprov.ntt. *Jurnal Ilmiah Teknologi FDT Undana*, 14(2), 68-75.
- Agrozine. (2020). Alumni Fakultas Pertanian IPB University Berhasil Kembangkan Ubi Jalar di Afrika. <https://agrozine.id/alumni-fakultas-pertanian-ipb-university-berhasil-kembangkan-ubi-jalar-di-afrika/>. Tanggal akses 4 Oktober 2022.
- Alfitasari, D. A. (2021). Cara Membuat Gula Aren Bubuk Tanpa Ribet dan Mudah. <https://tukangreview.com/cara-membuat-gula-aren-bubuk/>. Tanggal akses 4 Oktober 2022.
- Almatsier, S. (2002). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Apriantini, G. A. E. (2020). Analisis Kadar Protein Produk Susu Cair yang Diolah Melalui Proses Pemanasan pada Suhu yang Sangat Tinggi (*Ultra High Temperature*). *International Journal of Applied Chemistry Research*, 2(1), 8-13.
- Aritonang, I. S. (2011). Gula Aren versus Gula Pasir. Fakultas MIPA. Universitas Padjajaran. Yogyakarta.
- Arsyina, L., Wispriyono, B., Ardiansyah, I., & Pratiwi, L. D. (2019). Hubungan Sumber Air Minum dengan Kandungan Total *Coliform* dalam Air Minum Rumah Tangga. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(2), 18-23.
- Astuti, P., Sari, Y. L., & Reny, A. (2018). Analisis Pengaruh Return On Equity, Earning Per Share, Price To Book Value, Book Value Per Share, Price Earning Ratio dan Kepemilikan Institusional terhadap Harga Saham Perusahaan. *Jurnal Ekonomi*, 20(2), 170–183.
- Azad, K.A. & Khan, M.M.K. (2021). *Bioenergy Resources and Technologies*. Elsevier.
- Badan Standarisasi Nasional. (2006). SNI 01-3553-2006. *Air Minum dalam Kemasan*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. (2014). SNI 01-3552:1994. *Jelly Agar*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.

- Badan Standarisasi Nasional. (2014). SNI 3950:2014. *Susu UHT (Ultra High Temperature)*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Bank Indonesia. (2020a). *Target Inflasi*. <https://www.bi.go.id/id/statistik/indikator/target-inflasi.aspx>. Tanggal akses 18 Desember 2022.
- BCA. 2021. *Deposito Berjangka: Pilihan Investasi yang Tepat*. <https://www.bca.co.id/id/bisnis/produk/simpanan-bisnis/Deposito-Berjangka>. Tanggal akses 18 Desember 2021.
- Blibli.com. (2022). Langseng jawa / langseng kecil / dandang / panci kukus / 24cm. <https://www.blibli.com/p/langseng-jawa-langseng-kecil-dandang-panci-kukus-24cm/ps--BEJ-70003-00179>. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Choriyah, V. U., Dzulkirom, M., & Hidayat, R. R. (2016). Analisis *Break Even Point* Sebagai Alat Perencanaan Penjualan pada Tingkat Laba yang Diharapkan (Studi Kasus pada Perhutani Plywood Industri Kediri Tahun 2013-2014). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 35(1), 196-206.
- Dako, E., Retta, N., dan Desse, G. (2016). Comparison of Three Sweet Potato (*Ipomoea Batatas* (L.) Lam) Varieties on Nutritional and Anti-Nutritional Factors. *Global Journal of Science Frontier Research: Agriculture and Veterinary*, 16(4), 63-72.
- Ernawati, F., Syauqy, A., Arifin, A. Y., Soekatri, M. Y. E., & Sandjaja, S. (2021). Micronutrient deficiencies and stunting were associated with socioeconomic status in Indonesian children aged 6–59 months. *Nutrients*, 13(6), 1-9.
- Eveline, Santoso, J., & Widjaja. (2011). Kajian konsentrasi dan rasio gelatin dari kulit ikan patin dan kappa karagenan pada pembuatan *jelly*. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 14(2), 98-105.
- Gunung Maja. (2020). 200g Plastic Drink Bottle Seller Contemporary Model. <https://gunungmaja.co.id/penjual-botol-minuman-plastik-200g-model-kekinian/>. Tanggal akses 5 Oktober 2022.
- Gunung Maja. (2020). 200ml Plastic Drink Bottle Seller Contemporary Model. <https://gunungmaja.co.id/penjual-botol-minuman-plastik-200ml-model-kekinian/>. Tanggal akses 5 Oktober 2022.
- Gunung Maja. (2020). 250g Plastic Drink Bottle Seller Contemporary Model. <https://gunungmaja.co.id/penjual-botol-minuman-plastik-250g-model-kekinian/>. Tanggal akses 5 Oktober 2022.

- Handoyo., Atvidi, A. R., Iriani., & Purnawati, E. (2020). Studi kelayakan investasi pembelian alat transportasi truk untuk distribusi dengan metode npv (net present value) dan marr (minimum attractive rate of return) pada pt.xyz. *Tekmapro : Journal of Industrial Engineering and Management*, 15(2), 37-48.
- Hariyadi, R. (2011). *Memproduksi Pangan yang Aman*. Dian Rakyat.
- Haryuni, Adnan, dan Fransiko, E. (2020). Pertumbuhan dan Hasil Dua Klon Ubi Jalar Pada Tinggi Bedengan yang Berbeda. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 3(1), 67-73.
- Hasyim, H., Rahim, A., & Rostiati. (2015). Karakteristik fisik kimia dan organoleptik permen *jelly* dari sari buah srikaya pada variasi konsentrasi agar-agar. *Agrotekbis*, 3(4), 463-474.
- Heryani, H. (2016). *Keutamaan Gula Aren & Strategi Pengembangan Produk*. Lambung Mangkurat University Press.
- Ide, P. (2008). *Health Secret of Kefir*. Elex Media Komputindo.
- Jasasila. (2017). Peningkatan Mutu Pemeliharaann Mesin Pengaruhnya terhadap Proses Produksi pada PT. Aneka Bumi Pratama (ABP)di Kabupaten Batanghari. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 17(3), 96-102.
- Jatraningrum, D. A., Octavianingrum, S., Santosa, H., & Anggoro, D. D. (2010), Kelayakan Ekonomi pada Prarancangan Pabrik Ftalat Anhidrida Kapasitas 45.000 Ton/Tahun. *Widyariset*, 13(1), 209-215.
- Jco Mart. (2020). Nutrijel *Jelly Powder* Kurma 15 g. <https://www.tokopedia.com/jcomart/nutrijell-jelly-powder-kurma-15g>. Tanggal akses 5 Oktober 2022.
- Kaihatu, T.S. (2014). *Manajemen Pengemasan*. Penerbit ANDI.
- Kantohe, A., Makmur, M., Yani, S., Suranto, A. (2017). Prarancangan Pabrik Gasoline dari Crude Oil Aspal Buton (ASBUTON) Dengan Kapasitas 280.000 ton/tahun, *Journal of Chemical Process Engineering*, 2(2), 27-32.
- Kuswandi, I. (2017). *Ekonomi Teknik*. Media Nusa Kreatif.
- Mamasam.bakingstore. (2022). Susu Diamond *Low Fat* 1 Lt. <https://shopee.co.id/Susu-Diamond-Low-Fat-1Lt-i.408538727.8730264084>. Tanggal akses 5 Oktober 2022.
- Manullang, D. W., Karamoy, H., & Pontoh, W. (2019). Analisis kelayakan investasi aktiva tetap (studi kasus pada cincau jo,

- blencho dan brownice unit kreativitas mahasiswa universitas sam ratulangi). *Jurnal EMBA*, 7(2), 2561-2570.
- Meilianti. (2018). Karakterisasi permen *jelly* umbi bit merah (*beta vulgaris* L.) dengan penambahan ekstrak buah sirsak dan variasi pektin. *Distilasi*, 3(2), 39-47.
- Monotaro.id. (2022). Golden flying fish sendok makan *stainless steel*. <https://www.monotaro.id/p103257059.html>. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Ni'mah, N. (2017). Perhitungan Neraca Massa, Neraca Panas, dan Efisiensi Suspension Preheater pada Plant 7 PT. Indocement Tunggul Prakarsa, Tbk, *Laporan Kerja Praktik*, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Phillips, G. O., & Williams, P. A. (2009). *Handbook of Hydrocolloids*. Elsevier.
- Pontoh, J. (2013). Peran Kimia Analitik dalam Pengembangan Kriteria Mutu Gula Aren. *Prosiding SNKTI*, 5, 1-8.
- Pujawan, I. N. & Mahendrawathi. (2008). *Supply Chain Management*. Penerbit Guna Widya.
- Purbasari, K., Sumadji, A. R. (2018). Studi Variasi Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas* L) Berdasarkan Karakter Morfologi di Kabupaten Ngawi. *Florea Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 5(2), 78-84.
- Pusat Informasi Pasar Uang Bank Indonesia. (2021). Suku Bunga Deposito (Data PIPU Bang Indonesia). <https://pusatdata.kontan.co.id/bungadeposito>. Tanggal akses 4 Desember 2022.
- Putri, S. N. R. & Suryanto, M. (2017). Studi Kelayakan Investasi Pembangunan Pemanfaatan Bekas Lahan Tambang Batu Kapur Sebagai Perumahan Di Desa Bektiharjo Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban. *Rekayasa Teknik Sipil*, 1(1), 291-300.
- Putri, T. A., & Yudhastuti, R. (2013). Kandungan besi (fe) pada air sumur dan gangguan kesehatan masyarakat di sepanjang sungai porong desa tambak kalisogo kecamatan jabon sidoarjo. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 7(1), 64-70.
- Radam, R. R. & Rezekiah, A. A. (2015). Pengolahan gula aren (*Arrenga pinnata* Merr) di desa banua hanyar kabupaten hulu sungai tengah. *Jurnal Hutan Tropis*, 3(3), 267-276.
- Ramdhani, M. (2020). Perhitungan harga pokok produksi dengan metode full costing pada usaha amplang UD. Taufik jaya

- makmur di Samarinda. *eJournal Administrasi Bisnis*, 8(2), 142-151.
- Rosidah, R. (2014). Potensi ubi jalar sebagai bahan baku industri pangan. *Jurnal teknologi Busana dan Boga*, 1(1), 44-52.
- Rukmana, R. (1997). *Ubi Jalar Budidaya dan Pasca Panen*. Kanisius.
- Sari, N. K. (2011). *Ekonomi Teknik*. Yayasan Humaniora.
- Shopee.co.id (2022). Spon Busa Cuci Piring Tebal 2 Cm Spons Murah. [https://shopee.co.id/Spon-Busa-Cuci-Piring-Tebal-2-Cm-Spons-Murah-i.640223968.18612638023?sp\\_atk=3a00b187-87b2-47c9-8c8c-9a6f4084fece&xptdk=3a00b187-87b2-47c9-8c8c-9a6f4084fece](https://shopee.co.id/Spon-Busa-Cuci-Piring-Tebal-2-Cm-Spons-Murah-i.640223968.18612638023?sp_atk=3a00b187-87b2-47c9-8c8c-9a6f4084fece&xptdk=3a00b187-87b2-47c9-8c8c-9a6f4084fece). Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). [Kain lap kotak] kain lap kotoran dapur serbet serbaguna. <https://shopee.co.id/-KAIN-LAP-KOTAK-KAIN-LAP-KOTORAN-DAPUR-SERBET-SERBAGUNA-i.30863732.2185486372>. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Acckini - sikat wc / sikat lantai kamar mandi / sikat toilet / sikat baju sikat gagang pembersih termurah bisa cod. [https://shopee.co.id/Acckini-Sikat-WC-Sikat-Lantai-Kamar-Mandi-Sikat-Toilet-Sikat-Baju-Sikat-Gagang-Pembersih-Termurah-bisa-COD-i.525328017.12302246182?sp\\_atk=4c758a2b-fc6c-43f9-9438-e2c780030f22&xptdk=4c758a2b-fc6c-43f9-9438-e2c780030f22](https://shopee.co.id/Acckini-Sikat-WC-Sikat-Lantai-Kamar-Mandi-Sikat-Toilet-Sikat-Baju-Sikat-Gagang-Pembersih-Termurah-bisa-COD-i.525328017.12302246182?sp_atk=4c758a2b-fc6c-43f9-9438-e2c780030f22&xptdk=4c758a2b-fc6c-43f9-9438-e2c780030f22). Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Advance blender tabung kaca BL2 2in1 1.2 liter multifungsi foodgrade garansi resmi 1 tahun. [https://shopee.co.id/Advance-Blender-Tabung-Kaca-BL2-2in1-1.2-Liter-Multifungsi-Foodgrade-Garansi-Resmi-1-Tahun-i.131417530.2076339410?sp\\_atk=64148c15-3831-4d32-97e1-d4f201d2037d&xptdk=64148c15-3831-4d32-97e1-d4f201d2037d](https://shopee.co.id/Advance-Blender-Tabung-Kaca-BL2-2in1-1.2-Liter-Multifungsi-Foodgrade-Garansi-Resmi-1-Tahun-i.131417530.2076339410?sp_atk=64148c15-3831-4d32-97e1-d4f201d2037d&xptdk=64148c15-3831-4d32-97e1-d4f201d2037d). Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Celemek waterproof premium / Celemek anti air. [https://shopee.co.id/Celemek-waterproof-premium-Celemek-anti-air-i.199665469.5991400334?sp\\_atk=a885b15d-aba0-44d1-b47d-72b6ac7cb78c&xptdk=a885b15d-aba0-44d1-b47d-72b6ac7cb78c](https://shopee.co.id/Celemek-waterproof-premium-Celemek-anti-air-i.199665469.5991400334?sp_atk=a885b15d-aba0-44d1-b47d-72b6ac7cb78c&xptdk=a885b15d-aba0-44d1-b47d-72b6ac7cb78c). Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Ember 6 Galon tong air 6 galon + tutup polaris / Nanoshop99. <https://shopee.co.id/Ember-6-Galon-tong-air-6-galon-tutup-polaris-Nanoshop99->

- i.654889809.12572256951? sp\_atk=1fe54f4f-1914-40f4-af17-925a853b9d59&xptdk=1fe54f4f-1914-40f4-af17-925a853b9d59. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). KINGLED Lampu kuning(3000k) Bohlam LED 5 Watt dan 9 cocok untuk café. [https://shopee.co.id/KINGLED-Lampu-kuning\(3000k\)-Bohlam-LED-5-Watt-dan-9-cocok-untuk-cafe-i.16471553.4901576109](https://shopee.co.id/KINGLED-Lampu-kuning(3000k)-Bohlam-LED-5-Watt-dan-9-cocok-untuk-cafe-i.16471553.4901576109) Diakses pada 27 Oktober 2022. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). kkv-Y-shaped fruit and vegetable planer/green/peelers. [https://shopee.co.id/kkv-Y-shaped-fruit-and-vegetable-planer-green-peelers-i.261911729.14400890902?sp\\_atk=9e6fdd1c-3710-4611-9bfd-3858dc3b3935&xptdk=9e6fdd1c-3710-4611-9bfd-3858dc3b3935](https://shopee.co.id/kkv-Y-shaped-fruit-and-vegetable-planer-green-peelers-i.261911729.14400890902?sp_atk=9e6fdd1c-3710-4611-9bfd-3858dc3b3935&xptdk=9e6fdd1c-3710-4611-9bfd-3858dc3b3935). Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Masker plastik penutup mulut transparan bening higienis transparan segitiga sanitary koki dapur. [https://shopee.co.id/Masker-Plastik-Penutup-Mulut-Transparan-Bening-Higienis-Transparan-Segitiga-Sanitary-Koki-Dapur-i.16346023.5733086074?sp\\_atk=178bc27c-dce8-4b5e-b4ea-ae3969063966&xptdk=178bc27c-dce8-4b5e-b4ea-ae3969063966](https://shopee.co.id/Masker-Plastik-Penutup-Mulut-Transparan-Bening-Higienis-Transparan-Segitiga-Sanitary-Koki-Dapur-i.16346023.5733086074?sp_atk=178bc27c-dce8-4b5e-b4ea-ae3969063966&xptdk=178bc27c-dce8-4b5e-b4ea-ae3969063966). Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Newstyle timbangan digital dapur B30 timbangan bumbu/kue kitchen scale 5kg. [https://shopee.co.id/Newstyle-Timbangan-Digital-Dapur-B30-Timbangan-Bumbu-Kue-Kitchen-Scale-5KG-i.52463055.20517918124?sp\\_atk=86e0b772-aa6f-4282-b606-b53f1157495a&xptdk=86e0b772-aa6f-4282-b606-b53f1157495a](https://shopee.co.id/Newstyle-Timbangan-Digital-Dapur-B30-Timbangan-Bumbu-Kue-Kitchen-Scale-5KG-i.52463055.20517918124?sp_atk=86e0b772-aa6f-4282-b606-b53f1157495a&xptdk=86e0b772-aa6f-4282-b606-b53f1157495a). Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Panci mie instan - panci susu jawa stainless. <https://shopee.co.id/Panci-Mie-Instan-Panci-Susu-Jawa-Stainless-i.94959272.1638745751>. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Pengki sampah serokan sampah .vinoda/nice/gogo. [https://shopee.co.id/Pengki-Sampah-Serokan-Sampah-vinoda-nice-gogo-i.216858266.11015448138?sp\\_atk=b75040c6-575f-46e0-8821-db6e23ee8800&xptdk=b75040c6-575f-46e0-8821-db6e23ee8800](https://shopee.co.id/Pengki-Sampah-Serokan-Sampah-vinoda-nice-gogo-i.216858266.11015448138?sp_atk=b75040c6-575f-46e0-8821-db6e23ee8800&xptdk=b75040c6-575f-46e0-8821-db6e23ee8800). Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Piring makan plastik murah ukuran 9inch isi 12 piring plastik/piring plastik/piring murah. <https://shopee.co.id/Piring-makan-plastik-murah-ukuran-9inch-isi-12-piring-plastik>

- tik-piring-plastik-piring-murah-i.30275058.6033475170.  
Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Saringan santan plastik / ayakan tepung / gula halus dll. <https://shopee.co.id/product/39148546/3506208392?smtt=0.209360379-1666975866.9>. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Sarung Tangan Plastik Eceran. <https://shopee.co.id/Sarung-Tangan-Plastik-Eceran-i.5696570.364539837>. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Sepatu Boots Berkebun Sawah Bangunan Anti Air Boot Kerja Proyek Spatu Bot Karet Anti Slip Boat Sapatu But Petani Bots Kebun Warna Hitam. (2022). [https://shopee.co.id/Sepatu-Boots-Berkebun-Sawah-Bangunan-Anti-Air-Boot-Kerja-Proyek-Spatu-Bot-Karet-Anti-Slip-Boat-Sapatu-But-Petani-Bots-Kebun-Warna-Hitam-Buts-Outdoor-Panjang-Pria-Wanita-i.159201711.15855114169?sp\\_atk=b535c091-9f48-4014-9d67-9bdf225b234d&xptdk=b535c091-9f48-4014-9d67-9bdf225b234d](https://shopee.co.id/Sepatu-Boots-Berkebun-Sawah-Bangunan-Anti-Air-Boot-Kerja-Proyek-Spatu-Bot-Karet-Anti-Slip-Boat-Sapatu-But-Petani-Bots-Kebun-Warna-Hitam-Buts-Outdoor-Panjang-Pria-Wanita-i.159201711.15855114169?sp_atk=b535c091-9f48-4014-9d67-9bdf225b234d&xptdk=b535c091-9f48-4014-9d67-9bdf225b234d). Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Tb-4 - twist mop set alat pel otomatis - alat pel praktis - alat pel magic. [https://shopee.co.id/-BAYAR-DI-TEMPAT-TB-4-Twist-MOP-Set-Alat-Pel-Otomatis-Alat-Pel-Praktis-Alat-Pel-Magic-i.217618637.6841708827?sp\\_atk=c1e56c4f-3389-466d-8cc6-9f40f5f75939&xptdk=c1e56c4f-3389-466d-8cc6-9f40f5f75939](https://shopee.co.id/-BAYAR-DI-TEMPAT-TB-4-Twist-MOP-Set-Alat-Pel-Otomatis-Alat-Pel-Praktis-Alat-Pel-Magic-i.217618637.6841708827?sp_atk=c1e56c4f-3389-466d-8cc6-9f40f5f75939&xptdk=c1e56c4f-3389-466d-8cc6-9f40f5f75939). Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Shopee.co.id. (2022). Tutup kepala perawat HIJAU / Nurse Cap penutup kepala para medis. <https://shopee.co.id/Tutup-kepala-perawat-HIJAU-Nurse-Cap-penutup-kepala-para-medis-i.3178716.234773119>. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Sianturi, N. M. & Purba, D. (2021). *Analisa Laporan Keuangan untuk Teknik dan Ekonomi*. Penerbit NEM.
- Sidauruk, D., Giatman, M., & Murad, M. S. (2018). Analisis Kelayakan Investasi Menggunakan Metode *Discounted Cash Flow* Tambang Galena PT. Triple Eight Energy, Kecamatan Koto Parik Gadang Diatesh Kabupaten Solok Selatan Provinsi Sumatera Barat. *Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang, Universitas Negeri Padang, Padang*.
- Sucipta, I. N., Suriasih, K., & Kencana, P. K. D. (2017). *Pengemasan Pangan Kajian Pengemasan yang Aman, Nyaman, Efektif dan Efisien*. Bali: Udayana University Press.



- Susanti, W. (2010). Analisa Kadar Ion Besi, Kadmium dan Kalsium dalam Air Minum Kemasan Galon dan Air Minum Kemasan Galon Isi Ulang dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatra Utara, Medan.
- Tokopedia.com. (2022). Baskom plastik besar nagata 818. <https://www.tokopedia.com/eaj1402/baskom-plastik-besar-nagata-818>. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Tokopedia.com. (2022). Club dbr 15l / tempat sampah plastik 15 liter / tong sampah – random. <https://www.tokopedia.com/olcofficial/club-dbr-15l-tempat-sampah-plastik-15-liter-tong-sampah-random?extParam=ivf%3Dfalse%26src%3Dsearch%26whid%3D12123639>. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Tokopedia.com. (2022). Kompor Gas Quantum 2 Tungku QGC 201 DMPB. <https://www.tokopedia.com/antap-home-appliances/kompor-gas-quantum-2-tungku-qgc-201-dmpb?extParam=ivf%3Dfalse&src=topads>. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Tokopedia.com. (2022). Sapu ijuk swan super phoenix | alat kebersihan sapu lantai. <https://www.tokopedia.com/alatbersihbersih/sapu-ijuk-swan-super-phoenix-alat-kebersihan-sapu-lantai>. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Ulaan, L. E., Ludong, M. M., Rawung, D., & Langi, T. M. (2015). Pengaruh perbandingan jenis gula aren (*Arenga pinnata* Merr) terhadap mutu sensoris halua kacang tanah (*Arachis hypogaeae* L.). <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/cocos/article/download/6775/6299>. Diakses pada 2 Oktober 2022.
- Wuryanti, S. (2016). Neraca Massa dan Neraca Energi. Politeknik Negeri Bandung. Bandung: Jurusan Teknik Konversi Energi.